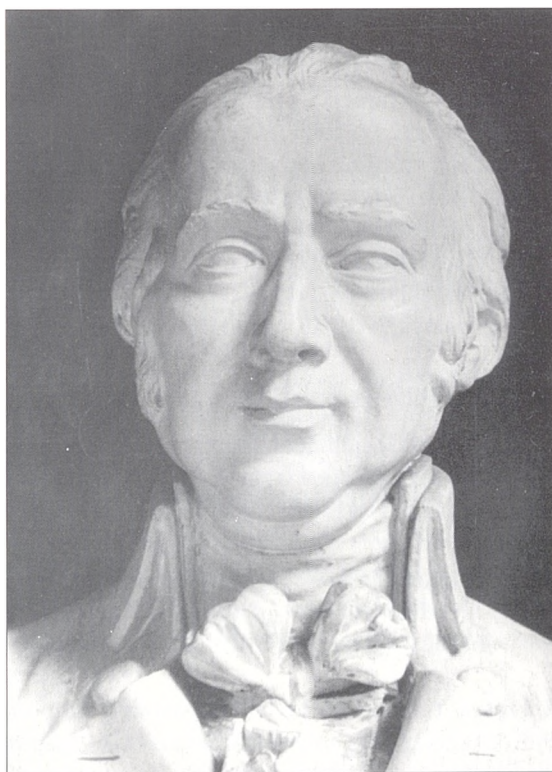


JAN CHRZCICIEL DOMINIK
PIOTR JAŚKIEWICZ

(1749–1809)

Lekarz, botanik i chemik



Jan Jaśkiewicz urodził się 6 lipca 1749 roku we Lwowie w nobilitowanej rodzinie ormiańskiej. W roku 1775 ukończył studia lekarskie w Wiedniu, uzyskując stopień doktora medycyny. Przez pewien czas pozostawał w Wiedniu, gdzie zabiegał o uzyskanie odpowiedniego stanowiska. Wytypowany przez H. Kołłątaja na profesora historii naturalnej i chemii Szkoły Głównej Koronnej, lata 1780–1783 poświęcił na pogłębienie swojej wiedzy w zakresie nauk przyrodniczych. Odbił podróże zagraniczne do Włoch, Niemiec i Francji. W Paryżu po zreferowaniu swoich obserwacji mineralogicznych został powołany na członka-korespondenta Paryskiej Akademii Nauk. Tam poznał Jana Sniadeckiego, z którym się zaprzyjaźnił i później ściśle współpracował.

Po powrocie do kraju brał udział w pracach Towarzystwa do Ksiąg Elementarnych. 9 czerwca 1782 roku objął funkcję prezesa Kolegium Fizycznego i został powołany na profesora nowo utworzonej Katedry Historii Naturalnej. 1 października 1783 roku rozpoczął wykłady z historii naturalnej i chemii.

Jego działalność na uniwersytecie nie trwała zbyt długo, bo już w 1787 roku zrezygnował z Katedry i przyjął obowiązki lekarza domowego margrabiostwa Wielopolskich.

Jesienią 1789 roku objął stanowisko generalnego konsyliarza do spraw przemysłu na zlecenie Komisji Skarbu Koronnego, przy czym terenem jego pracy była kopalnia węgla kamiennego w Siewierzu. Po roku zrezygnował i z tego stanowiska, zajmując się jedynie praktyką lekarską, którą zresztą wykonywał cały czas niezależnie od pełnienia innych obowiązków. Jako lekarz także zyskał duże uznanie i popularność.

W czasie powstania kościuszkowskiego z inicjatywy H. Kołłątaja wybrano J. Jaśkiewicza na naczelnika Wydziału Instrukcji Narodowej w Radzie Najwyższej. Funkcji tej nie objął, gdyż nie zdążył dotrzeć do Warszawy.

Był członkiem Towarzystwa Warszawskiego Przyjaciół Nauk, jednakże nie działał w nim zbyt aktywnie.

Zmarł w Krakowie 14 listopada 1809 roku.

Działalność naukowa

Dorobek naukowy J. Jaśkiewicza obejmuje dwanaście pozycji (może czternaście, gdyż dwie są wątpliwe). Do dnia dzisiejszego zachowały się tylko trzy prace. O pozostałych można się dowiedzieć z raportów H. Kołłątaja i innych materiałów archiwalnych*.

Pierwsza praca z zakresu chemii to odczyt wygłoszony na publicznym posiedzeniu Szkoły Głównej Koronnej pt. *Rozprawa o wodach siarczanych krzeszowickich...* W pracy podał ogólne wiadomości z chemii, które były podstawą metod analitycznych stosowanych przez autora. Przedstawił także wyniki badań wód i ich właściwości lecznicze. Następne dwie prace to *Nowa teoria o ogniu ...* odczytana w 1784 roku na posie-

*Szczegółowa bibliografia prac J. Jaśkiewicza znajduje się w publikacji H. Madurowicz, *Działalność naukowa Jana Jaśkiewicza*, „Studia i materiały z dziejów nauki polskiej, Seria C”, z. 3, 1959, s. 3–102.

dzeniu Szkoły Głównej oraz *Dysertacja fizyczna o atmosferze* ... przedstawiona na inauguracji roku akademickiego 1785/86. Te dwie prace świadczą dobitnie o tym, że teoria Lavoisiera była znana i głoszona w Polsce już w drugiej połowie XVIII wieku, a nie jak do niedawna przypuszczano dopiero w wieku XIX.

W publikacji napisanej wspólnie z Janem Śniadeckim, Franciszkiem Scheidtem i Janem Szasterem, profesorami Szkoły Głównej w Krakowie, przedstawił rozważania z dziedziny aeronautyki, a także chemii i fizyki (zwłaszcza rozwijającej się wówczas nauki o gazach). Temat ten, począwszy od pierwszych prób z balonami braci Montgolfier we Francji, był szczególnie modny w całej Europie. Praca nosiła tytuł *Opisanie doświadczenia czynionego z banią powietrzną*, miała charakter doświadczalny, a loty balonów zostały zaprezentowane krakowskiej publiczności.

Najważniejszym i największym dziełem J. Jaśkiewicza był dwutomowy rękopis zaczynający się od słów: *Nauka o naturze* ... Rękopis znajdował się w Bibliotece Uniwersytetu Warszawskiego i wraz z Biblioteką spłonął w czasie drugiej wojny światowej. Po wojnie w Krakowie odnaleziono dwa rozdziały rękopisu, które nosiły tytuły: *Metalurgia* i *O rozkładzie chemicznym roślin, o sokach i ekstraktach*. Po wnikliwej analizie autorstwo ich przypisano J. Jaśkiewiczowi (z zastrzeżeniem, iż współautorem może być F. Scheidt – współpracownik i następca J. Jaśkiewicza). Obie prace mają charakter chemiczny. W pierwszej została opisana metoda badania minerałów, właściwości chemiczne metali, zagadnienia łączenia się pierwiastków w związki chemiczne. W drugiej pracy poruszono problemy należące obecnie do organicznej technologii chemicznej, farmakologii oraz chemii ogólnej. Rękopisy te były prawdopodobnie konspektami wykładów.

W raportach przesłanych do Komisji Skarbu Koronnego w latach 1789–1790 można znaleźć oryginalne propozycje J. Jaśkiewicza na temat suchej destylacji węgla kamiennego, otrzymywania koksu i zastosowania go do produkcji hutniczej zamiast używanego wówczas węgla drzewnego.

Na uwagę zasługują także sprawozdania z wypraw naukowych. Rezultatem badań mineralogicznych były obszerne rozważania, w których J. Jaśkiewicz opisał grupy skał pierwiastkowych, stosując podział według klasyfikacji Wernera. Nazwy skał przyjął od Linneusza. Analiza kruszców, podanie ich składu mineralnego, użyteczności, a także próby ustalenia pochodzenia były nowością w nauce polskiej, gdyż na ogół ograniczano się, i to nie zawsze trafnie, do opisu morfologicznego skał. W podobny sposób jak u J. Jaśkiewicza analizę kruszców przeprowadzono dopiero w pięćdziesiąt lat później. J. Jaśkiewicz po raz pierwszy w literaturze polskiej podał skład mineralny granitu i omówił skały pokrewne z rodziny granitu o nieco zmienionym składzie mineralogicznym.

Pozostałe prace J. Jaśkiewicza mają charakter ogólny, np. *Dyskurs o pożytecznym złączeniu według przepisów Komisji Edukacyjnej nauk fizycznych z lekarskimi*. Praca doktorska dotyczyła zagadnień z dziedziny botaniki. W roku 1784 w „Zbiorze Tygodniowym Wiadomości Uczonych” ukazała się rozprawa *O górach*, której autorstwo historycy przypisują J. Jaśkiewiczowi.

Działalność dydaktyczna

Komisja Edukacji Narodowej, która rozpoczęła swą działalność w roku 1773, postawiła sobie za zadanie reformę całego szkolnictwa polskiego: szkół elementarnych, średnich i wyższych. Projekt przewidywał m.in. utworzenie w Szkole Głównej Koronnej nowej Katedry Historii Naturalnej, a także prowadzenie wykładów w języku polskim. Było to pionierskie zadanie, gdyż rozwój i sposób nauczania przedmiotów przyrodniczych w Polsce w okresie Oświecenia miał duże zaległości w stosunku do czołówki europejskiej, a dodatkową trudnością było tworzenie polskiej terminologii chemicznej. Do czasów J. Jaśkiewicza wykłady prowadzono w języku łacińskim, a jedyny używany wówczas podręcznik chemii J. Spielmanna, przetłumaczony na język polski przez J. Krumłowskiego, był przestarzały.

Wykłady J. Jaśkiewicza były zawsze starannie przygotowane, ilustrowane ciekawymi okazami i eksperymentami: „... naprzód dawał początki chemii razem z doświadczeniami, a następnie trzy zwyczajne podziały, to jest mineralogia, nauka o roślinach czyli botanika i nauka o zwierzętach, zamykają kurs lekcji jego, które na dwa lata rozłożył...” [1].

Wykłady te cieszyły się dużym powodzeniem, i jak zanotowano np. w roku 1784, audytorium liczyło 59 słuchaczy, tj. największą liczbę osób, jaką wówczas miało kolegium fizyczne. Na wykłady przychodził sam rektor Hugo Kołłątaj, który w sprawozdaniu napisał: „... całą naukę tak podzielił, iż idąc drogą rozbioru na każdej części historii naturalnej, doświadczenia chemiczne czyni...” [3].

Ilustracja wykładów z mineralogii, botaniki czy pozostałych nauk przyrodniczych doświadczeniami chemicznymi to największe zdobycze dydaktyki XVIII wieku. Metoda eksperymentalna J. Jaśkiewicza sięgała jeszcze dalej. Wykładając mineralogię, uwzględniał jej praktyczny aspekt, tj. górnictwo. Znając dość dobrze nowoczesne urządzenia górnicze zabiegał o to, aby przedstawić je swym uczniom.

Z zachowanych do naszych czasów materiałów można wnioskować, że J. Jaśkiewicz w swych wykładach nie tylko uwzględniał teorie Lavoisiera, ale adaptował wszystkie najnowsze osiągnięcia nauki światowej. Ważnym zagadnieniem było zorganizowanie odpowiednio wyposażonego zakładu. Wymagało to wielu zabiegów, aby odpowiednio przystosować budynek Kolegium Fizycznego, który mieścił się przy ul. św. Anny, do potrzeb nowej katedry. Urządzono tam salę wykładową, laboratorium chemiczne oraz gabinet historii naturalnej. Udało się też J. Jaśkiewiczowi (prawdopodobnie z pomocą wiceprofesora F. Scheidta) bardzo dobrze wyposażać Gabinet Historii Naturalnej, który „...Dla powszechnego użytku otwierany bywał (...) w każdy poniedziałek na godzinę przed zaczęciem lekcji...” [1]. W gabinecie można było nie tylko oglądać ciekawe okazy minerałów, ale także przeprowadzać „doświadczenia metalurgiczne”. Były tam także „instrumenty i maszyny” oraz zbiory eksponatów służące do nauczania zoologii i botaniki.

Wiele eksponatów przywoził sam Jan Jaśkiewicz z naukowych wypraw, np. z wyjazdu w okolice Krakowa oraz Gór Świętokrzyskich, gdzie wspólnie z Czemińskim przeprowadzał badania mineralogiczne i petrograficzne, przywieziono do gabinetu czterdzieści siedem skrzyń z minerałami.

J. Jaśkiewicz przypisywał także dużą rolę popularyzacji nauki, na co wskazuje jego projekt, aby przy gabinecie przyrodniczym utworzyć stanowisko adiunkta lub nawet drugiego profesora zobowiązanego do wykładów ilustrowanych pokazami dla publiczności spoza szkoły.

J. Jaśkiewicz bardzo krótko kierował Katedrą Historii Naturalnej, ale zdążył wykształcić swoich następców. Uczniami jego byli Franciszek Scheidt oraz Jędrzej Śniadecki, który w pierwszym polskim podręczniku pt. *Początki chemii* wydanym w 1800 r. napisał, że „wiadomości z chemii winien jestem w większej części Jaśkiewiczowi i Scheidtowi”.

Wkład J. Jaśkiewicza w organizację nauki przedmiotów przyrodniczych i medycznych w Polsce

Zasługi J. Jaśkiewicza w zakresie organizacji nauki są znaczne. Brał czynny udział w pracach nad reformą Akademii Krakowskiej oraz Kolegium Fizycznego, organizował pracę dydaktyczną Katedry Historii Naturalnej, dbając o wyposażenie laboratorium chemicznego i gabinetu w potrzebne pomoce. Współpracował z Towarzystwem do Ksiąg Elementarnych, gdzie wspólnie z Czempieńskim oceniał projekt podręcznika historii naturalnej opracowanej przez Kluka. J. Jaśkiewicz brał udział w pracach wstępnych, które przyczyniły się do założenia Ogrodu Botanicznego w Krakowie. Będąc absolwentem, znakomitej w tamtych czasach, uczelni kształcącej lekarzy, walczył o to, aby podnieść poziom nauczania nauk medycznych w Szkole Głównej, przez obsadzanie katedr ludźmi fachowymi i o wysokich kwalifikacjach. Uważał, że zakłady kliniczne muszą mieć charakter naukowy. Jednocześnie domagał się uporządkowania sprawy praktyk lekarskich i aptekarstwa, wprowadzając m.in. zakaz wydawania patentów doktorskich bez egzaminów. J. Jaśkiewicz zwracał także uwagę na przystosowanie wiedzy i wyników badań naukowych do społecznych i ekonomicznych potrzeb kraju.

Działalność J. Jaśkiewicza w Komisji Skarbu Koronnego

J. Jaśkiewicz pracując jako konsyliarz dla spraw przemysłu, pełnił funkcję eksperta, doradcy i projektodawcy na terenie kopalni w Siewierzu. Tam prowadził badania terenowe i laboratoryjne. Plan pracy uwzględniał oznaczanie pokładów węgla, podanie sposobu wydobywania go oraz chemiczną przeróbkę, czyli suchą destylację. Badania terenowe doprowadziły do sporządzenia mapy rozmieszczenia pokładów węgla. Następnie J. Jaśkiewicz wskazał najpłystsze pokłady, które odkopano i rozpoczęto ich eksploatację. Dużą przeszkodą był brak sprzętu mechanicznego, a nawet znanych już wówczas świdrów górniczych. Prace posuwały się więc bardzo wolno.

Badania laboratoryjne dotyczyły opracowania metody oczyszczania węgla z siarki. Podczas chemicznej przeróbki węgla siarka przechodziła do koksu, a wprowadzona z nim do pieca hutniczego, zanieczyszczała wytapiany metal, powodując kruchość stali. Badania udały się tylko częściowo. Koks otrzymany przez J. Jaśkiewicza nada-

wał się do wytapiania żelaza w piecach hutniczych, ale do pieców fryszerskich, służących do świeżenia surówki żelaza, trzeba go było mieszać z węglem drzewnym. Był to i tak duży sukces, tym bardziej iż okazało się, że koks można stosować także w wapiennikach i cegielniach.

J. Jaśkiewicz był przyrodnikiem i widział olbrzymią dewastację lasów przerabianych na węgiel drzewny. Pisał o tym w sprawozdaniach kierowanych do Komisji Skarbu Koronnego. Uważał, że zwiększenie eksploatacji węgla kamiennego przyczyni się do ochrony lasów.

Niewątpliwie dużą stratą dla nauki polskiej oraz rozwoju przemysłu było to, że J. Jaśkiewicz bardzo krótko działał jako profesor uniwersytetu, a jeszcze krócej w Komisji Skarbu Koronnego.

Bibliografia

1. J. Kołodziejczyk, *Nauki przyrodnicze w działalności Komisji Edukacji Narodowej*, Warszawa 1936.
2. K. Łopata, Z. Kluz, *Z dziejów chemii na Uniwersytecie Jagiellońskim*, Kwartalnik Historii Nauki i Techniki, 3–4, 1984, s. 569–601.
3. H. Madurowicz, *Działalność naukowa Jana Jaśkiewicza*, Studia i materiały z dziejów nauki polskiej, Seria C, z. 3, 1959, s. 3.
4. H. Madurowicz-Urbańska, *Reforma Kollątajowska i Jan Jaśkiewicz*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Chem., z. 31, 1988, s. 9.
5. H. Madurowicz-Urbańska, *Jaśkiewicz Jan Dominik Piotr*, [w:] *Polski Słownik Biograficzny*, t. XI/1, Wrocław–Warszawa–Kraków 1964–1965, s. 90–93.
6. T. Senkowski, *Dorobek naukowy Jana Jaśkiewicza i jego następców do roku 1851*, Zesz. Nauk. UJ, Prace Chem., z. 31, 1988, s. 19.
7. Z. Wojtaszek, *Zarys historii katedr chemicznych Uniwersytetu Jagiellońskiego (1 X 1783–31 VIII 1939)*, [w:] *Studia z dziejów katedr Wydziału Matematyki, Fizyki i Chemii Uniwersytetu Jagiellońskiego*, red. S. Gołąb, Kraków 1964, t. V, s. 133–219.

Krystyna Łopata

O P I S A N I Ę
DOŚWIADCZENIA CZYNIONÉGO
z BANIĄ POWIETRZNĄ
w Krakowie Dnia 1. Kwie-
tnia Roku 1784. puszczoną
z Ogródu Botaniczného
na Wesotéy

525415



Za staraniem i nakładem Jmć

JANA JAŚKIEWICZA Doktora Nadworného
J. K. M. Historji Naturalnéj, Chimii, Bo-
taniki Professora, Collegium Fizycznego
Przesa.

JANA ŚNIADECKIEGO Matematyki wyższyć i
Astronomii Professora, Szkoły Głównej Se-
kretarza.

JANA SZASTERA Medycyny Doktora, Far-
macyi i Materji Medyki Professora.

FRANCISZKA SCHEIDTA Professora Fizyki w
szkołach Narodowych.

Z przyłączeniem uwąg częścią od nich sa-
mych dostrzeżonych, częścią im od Akademii
Paryżkiéy przez korespondencyą udzielonych.

Wydrukowano w Krakowie 1784.

Karta tytułowa pracy pt. *Opisanie doświadczenia czynionego z banią powietrzną* napisanej przez profesorów Szkoły Głównej Koronnej – J. Jaśkiewicza, J. Śniadeckiego, J. Szastera i F. Scheidta. Publikacja była sprawozdaniem z dokonanej przez nich udanej próby wypuszczenia balonu napętnionego powietrzem, 1784 r. (Biblioteka Jagiellońska)

**DYSSERTACYA
NA PUBLICZNEY SESSYI
SZKOŁY GŁÓWNEY KORONNEY
W PRZYTOMNOŚCI NAJJAŚNIEJSZEGO PANA
C Z Y T A N A.**

PRzez

JANA JASKIEWICZA
DOKTORA NADWORNego J. K. MCI,
AKADEMII KRÓLEWSKIEY NAUK W PARYŻU KORRESPONDENTA,
HISTORYI NATURALNEY I CHEMII W SZKOLE GŁÓWNEY KORON-
NEY PROFESSORA.

W Krakow. Dnia 25. Czerwca 1787. Roku.

Karta tytułowa pracy pt. DySSERTacja na publicznej sessyi Szkoły Główney Koronney w przytomności Najjaśniejszego Pana czytana, wygłoszonej przez J. Jaśkiewicza w obecności króla Stanisława Augusta w dniu 25 czerwca 1787 r.